



QUÆSTIO MEDICA,

QUOD LIBETARIIS DISPUTATIONIBUS,

manè discutienda in Scholis Medicorum,
die forvis trigesimâ Decembris.

M. JOANNE-BAPTISTA-GABRIELE FRESSANT,
Doctore Medico, Præside.

An Alimentorum dissolutio, ab Acido?

I.

NON tam ad vitam quam ad mortem nascimur; quotidie enim demitur aliqua pars vitæ, & tunc quoque cum crescimus vita crescit: nec ullus vitæ particeps in hanc mundi scenam prodit nisi ut ejusdem sit expers. Alii breviores, alii Nestoreos vivunt annos. Non quò longior, melior, sed quomodo fabula, ita & vita, quàm bene, non quàm diu acta sit, refert. Longa aut brevis, ab organis & humoribus benè vel malè dispositis: hanc inculpatam inconcussamque conservare, & ad meliorem quotidie revocare gradum, hoc opus hic labor est; gaudeant igitur illi bene nati, quibus è meliore luto Titan fluxit præcordia, gaudeant, inquam, illi, quos aut nascentes Lucina non torvâ sub fronte minata est, aut natos non ut in injusta noverca, sed ut bona parens, Natura respexit. Brevis est vita, & ipsa brevitatis semper incerta, at ii citius fato pereunt qui languida, debilia, flaccida, ii tardius, seriùs qui à natalibus bene ac exequitè morata sortiti sunt viscera: ut enim non omnibus unum ac idem temperamentum, sic non omnibus una ac eadem fortuna. Hominem constituunt corpus & anima: hæc materiæ expers, suis stipata facultatibus; illud materiæ compos, infinitis constans partibus quarum ope corporis functiones bellè ac probè obeuntur; hæc à solo Deo creando infunditur absolutis perfectisque organis, corpus autem relinquit, ac ab ipsâ separatur dum eadem corrumpuntur, destruuntur organa: invisibilis est, incorporea, vera Dei imago; illud ab ovo semine fecundato, hinc corporeum, mortale: utriusque consortium, actiones, societatis vinculum, nullus huc usque explicare valuit, nec valebit unquam, quod enim cogitatio non capit, lingua non explicat. In vivente tria desideran-

tur, individui conservatio, cui nutritio; ejusdem idonea magnitudo, cui accretio, & speciei conservatio, cui inservit generatio. Alimentis conservatur individuum, ipsius si quidem substantia præcipiti dum cursu vehuntur liquores, aut dum *lustrans universa, in circuitu pergit spiritus, & in circulos suos revertitur*, per infinitos poros, id est transpiratione, ac per diversa emunctoria variis de causis eliminatur, ac tenues in auras evanescit; de hac ergo semper aliquid decedat oportet quod nisi alimentis repararetur, brevi ejusdem penuriâ ineluctabilis ipsi incumbet mortis necessitas, cum ex Hippocrate homo ultra septem dies jejunos non possit vivere, aliquos tamen passim apud Authores reperies qui diutius vitam traxerunt. Sed raræ aves in terris: gliscit enim in dies intestina labe quæ altius adducta multis affectibus vitam destruit. Alimentum illud omne est quod commutatum, in corporis nostri substantiam facessere, ac illud nutrire aptum est; eorum infinita suppellex, nec unus ordo: hæc, illi sunt noxia; illa, hujus palato arrident pro diversis quibus constant particulis, ac pro variis linguæ papillis; omnia à vegetantium aut animalium familiâ desumenda, nulla autem à mineralibus. Ut in nostram substantiam converti possent alimenta, multiplices sibi adsciverat facultates vetus Philosophia, quarum ope totius nutritionis opus perficeretur, quæ omnia vitrea dicta, somniantium interpretamenta, rem non explicantia; quæ tamen à primis scientiæ incunabulis ad hujusce sæculi initium propagata ac tradita fluxit opinio, quam & his ce diebus ab eâ recedere nefas & piaculum quidam existimantes, mordicus retinent: illi tamen ludunt operam qui ut antiqua ac vetusta illa commenta discant, felicioribus hisce temporibus inventa, collecta, illustrata, spernunt aut negligunt; principia quippe hæc atas, ratione ac experienciâ freta, confusa distinxit, testæ revelavit, supervacua detraxit, obscura ad justissimæ lancis examen revocavit. Unde non mirum quod ab eâ deflectere quidam Philosophi ac Medici non graventur: Missis itaque facultatibus, & securi Mechanicæ leges, duobus positis principiis Acido, scilicet, & Alkali, nec rejectâ materiâ subtili, totam illam nutritionem, ac cætera microcosmi phenomena explicare contendunt, sed præcipuè alimentorum dissolutionem, quæ principia, Acidum scilicet, & Alkali, nec Hippocrati incognita.

I I.

UT non eadem omnibus hominibus dapes, sic nec una eadem omnibus scientia, hinc systematum diversitas, innumera mixtorum principia, à cujuscumque ætatis Philosophis architectata, hinc tot Philosophorum sectæ, unius tamen Naturæ indagatores, scrutatores, quam Deus *tradidit disputationi eorum*, de quibus ut pote ab Aristotele jam refutatis, altum apud me erit silentium. Neotērici ratione ac experienciâ ducti, præjudiciis destituti, ad principia recurrunt mechanica, artificiosam rerum structuram, motu, figurâ, situ, dispositione, aliisque materiæ affectionibus explicantia à quibus tota vis corporum agendi: nec credas Neotēricos tantum (*nil enim sub sole novum, nec valet dicere quisquam ecce hoc recens est*) sed & veteres hanc philosophandi normam tenuisse, ut Leucippus, familiaris ejus Democritus, Anaxagoras, Epicurus, quas opiniones jam vetustate ferè obsoletas ac oblivione quasi sepultas, paucis immutatis instauravit Cassendus, Carthesius. Hermetici alia principia, Mercurius, Sulphur, Sal, Aqua & Terra: Chymicis recen-

tioribus unicum activum, Sal, scilicet. Sal duplex, simplex & compositum. Simplex, unius est atque simplicis naturæ, in Acidum & Alkali dipeſci ſolitum. Compositum quod ex duorum simpliciorum Acidi nimirum & Alkali connubio, admixtisque principiis passivis phlegmate, scilicet, & terrâ coalescit, ut nitrum, alumen, vitriolum &c. Acidum sal ita vocatum, quoddam ad linguæ motum acorem excitet; corpus est solidum, simplex, rigidum, aculeatum, penetrans, mixtorum particulis maximè verò Alkalinas comminuens, agitans ac cum ipsis fermentescens: talibus instructum esse partibus dubitas, Chymicas operationes trutinare non te pudeat, ex Acidorum crystallificatione aculeos nasci intelliges. Aculeorum species diversa, hinc sales magis vel minus aculeati, rigidi, penetrantes, unde ab eodem Acido illius mixti dissolutio, non istius: sic argentum dissolvit aqua fortis, non acetum; aurum aqua regalis, non spiritus nitri, quoddam nulla sit inter Acidorum aculeos ac mixti poros analogia ac proportio. Alkali ab herba Kali ita dictum, plerumque linguam inæqualiter & asperè ferit, & ideo acre dicitur: corpus est solidum, simplex, particulis constans rarioris texturæ, sed obsistentis, multisque meatibus pervium; hoc, Acido permixtum sic ab eo penetratur ut fermentatio excitetur, unde illud Acidum erit quod cum Alkali sale fermentescet, & vice versâ illud Alkali, quod cum Acido. Alkali duplex, fixum aut fugax seu volatile: primum igne fursum nunquam fertur ut in nitro, alumine, aliisque salibus mineralibus; alterum avolat facillimè quando semel incaluit, ut sal volatile urinæ, cornu cervi, &c. in animalibus uberrimum. Acidum gustu ac fermentatione ab Alkali distinguens, ut spiritus vitrioli, sulphuris, quorum partes ut pote aculeatæ, rigide, penetrantes, aciditatis sensum linguæ imprimunt, ac in obviiorum corporum poros se se intrudunt, quæ vel dissolunt, vel coagulant pro diverso aculeorum motu, figurâ, tenuitate, crassitiæ, corporum dispositione &c. vel enim majori cum impetu qua data porta ruunt, ac fugam tunc maturantes partes dissecant, segregant, rumpunt, divellunt; vel implicantur adeo aut irretiuntur, ut motu orbentur, vel aliud corpus generent, unde corporum dissolutio, aut liquidorum ac fluidorum coagulatio, lactis, puta, sanguinis, &c. Alkali gustu ut Acidum quocumque cognoces, cum ipso fermentescit, quoddam sit corpus vacuum, porosum, ac inæquale: tot sunt Alkali genera, quot materiæ diversæ variis poris præditæ; in nobis varîa sunt Acida, hinc alimentum quod ab uno dissolvitur, ab altero non coquitur, quoddam utrorumque acidorum maximum sit discrimen, quoddam illorum alimentorum poros non æquè facile subire possint acida, ac istorum; aut ipsos facile transmeant, unde pro variâ ciborum particularum magnitudine ac figurâ, diversæ acidorum species: ab Acidis gustuum diversitas reperenda, hinc tot obſonia ac condimenta diversimodè parata nobis præstant artis culinariæ periti, quibus vel acida ventriculi evolvuntur ac explicantur, aut ipsi, si careat, ut sæpius accidit, interdum subministrantur, quæ Acida cum non sint semper ejusdem generis ac speciei, ciborum diversitas, non tamen Sybaritica, tam inutillis, insalubris, inconveniens, ac malè sana non erit, ut quàm plurimi autumant.

I I I.

IN ventriculo liquor delitescit Acidus, à quo alimenta dissoluntur, & in chylum immutantur, huc vel circuitus lege talis delatus, vel stagnatione accensens, vel superiorum alimentorum superites, in membrana ventriculi ru-

gis nidulans, ut in ipsum delapsura stomachum alimenta fermentationem fubeant. Nec in variis cogitationum nebulis mihi mentem ludere credat aliquis? quæ in canum ventriculo semidigesta reperiuntur ossa, corrosum ferèque dissolutum in struthio-camelis, aut anatibus invenitur cuprum, Acidum ventriculo insidere evincunt: confirmabunt ulterius hæc tria, primò quòd jugiter in ejusdem ventriculi capacitatem extillent liquoris quædam guttule à vasorum extremitate, stagnatione acescentes, (de naturâ quippe est liquoris ad aciditatem vergere si non moveatur.) Secundò quod dissectis animalibus vivis, liquor gustu Acidus in eorum ventriculo reperiatur; Tertio quod interior ejus membrana multis referta sit villis, rugisque scateat, & aliquo sit acore donata ab illo superstite liquore, hinc Melancholici in quibus luxuriat Acidum melius digerunt, ac ructibus acidis frequenter sunt obnoxii, ideo ab Hippocrate famelici, carnivori, voraces, nominati: quo sensu idem Medicorum Princeps ructum Acidum longis intestinorum lavitatibus supervenientem, boni ominis esse, pronuntiavit; ne igitur, mireris quod obsonia, condita sapore acidulo quin immo & omnes ferè succi Acidi statim atque in ventriculum incidunt appetitum provocent, coctionem promoveant. Labyrinthis difficultatibus ii se involuunt laqueisque intrancantur inexplicabilibus, quibus caloris ope tantum & magisterio, Alimentorum dissolutionem fieri aridet, sive ut loquuntur calido innato, non enim ipsi igneus calor, aut species ustulantis flammæ, neque putes lebetis instar ardenti foco imposti ventriculum concoquere alimenta: nec minis graviter errant & hallucinantur, qui à solo musculorum abdominis, diaphragmatis, aut intestinorum peristaltico motu, aut trituratione mutuandam esse censent. Omne punctum feres, ac ab iis tanquam Dædalus alter te expeditis difficultatum involucris, posito Acido in ventriculi plicis delitescente, aut à salivâ etiam oriundo, quod in materiâ subtili positum, in alimentorum poros ac Mæandros irruit, eaque impulsum, viam sibi aperit, particulas à propriis sedibus dimovet, ac alimenta minimas in partes dissecat; motu præterea ventriculi altius adiguntur Acida, ut quæ minis sunt divisa alimentorum fragmenta ulterius dividantur, de repente quippe innumeræ nascuntur superficies infinitis refertæ poris, aculeis illis recipiendis aptæ natæ, quas iterum dissecant ac in illum liquorem albescentem modò, modò cinereum immutant chylum nominatum. Chylus humor est alimentarius, calidus, humidus, colore albus, sapore dulcis, hordei cremori similis, ex alimentis primùm in ore præparatis, perfectus in ventriculo fermenti Acidi ope. Fermentum illud est quod exigua mole contentum, fermentationem nondum existentem in corpore cui permiscetur excitat, aut existentem promovet: Esculenta siquidem in os ingesta, dentibus discerpta, comminuta, attrita, ac potulenta ab acido volatili salivæ, quem salivalia vasa è glandulis palato adjicientibus expresserunt, musculorumque genas vestientium agitationibus adjuta in quo primùm alterantur, ibi primùm coctionis adepta rudimentum, proprio pondere contentibusque œsophagi musculis, præter œsophagi canalem in ventriculum delabuntur, soluta fermentescentiaque cum per liquorem Acidum è glandulis ponè nerveam tunicam uberrimè congestis, expressum, tum à fermento superstite, scilicet, à prioribus alimentis, intra rugas acescente, tunc ad motum ciborum procliviores atomi turgescere incipiunt, quomodo farinæ pistorum manibus subactæ & calidiore aquâ

5

imbuta evenit, propter ei admixtam vel tantillam fermenti portionem, hinc illa dissolutio ex mutuo salium, quibus alibiles succi luxuriantur, certamine, inde Chylus: dum autem illa pars tenuior, fluidior, varia percurrit vasa, ad lacteas venas defertur, deducenda ad commune Pequetii receptaculum, inde ad canalem Thorachicum, delapsura in venam cavam, ut cordis motu aut fermento in sanguinem mutetur, rubeoque saturet colore, feces interim per crassam intestina ad rectum pergunt, foras eliminandæ; quos effectus à calore tantum oriri, si-
etis est joculari verbis, ad populum ergo phaleras, tanto quippe animalium ventriculus calore non gaudet, qui solidiora ac duriora corpora possit comminuere, ut ossa canes, anates metalla: quæ si lebeate contenta ac super ignem imponas, labor erit improbus, nulla quippe eorum contingeret dissolutio, unde oleum & operam perdere clamabunt omnes: ad Acidum igitur recurras, quod aquæ fortis instar solidiora corpora subigit, admixtâ tamen materiâ subtili: Acida quippe cum non sint corpora rotunda sed aculeata, motui nullatenus sunt idonea propter angulos, ideo requiritur æthereæ materies quæ Acida pulset ac illa cuneorum adinstar altius adigat: lex quippe est Naturæ ut corpus in tali statu positum, in eodem semper remaneat, unde non movebitur nisi ab alio moveatur, si tres tantum aut quatuor habeat gradus motûs, quinque non poterit acquirere nisi ab alio eodem modo moto communicentur: quæ alimentorum dissolutio gratè jucundè ac salubriter in ventriculo peragitur, modo alimenta sub jugo exactissimæ lancis examen trutinentur, ac ciborum copiâ non gravetur ventriculus, tunc quippe non sufficiunt Acida, minoris sunt virtutis ut pote ab alimentis oppressa, debilitata, hinc alvi fluxus, dysentericæ, colici dolores, ventris tormina, si autem istius succi sit inopia, aut omnimodus defectus vel imminuitur vel omnino prosternitur appetentia, inter Acida quippe ac corpora dissoluenda, quantitatis respectu, quædam esse debet proportio: Si autem luxuries sit Acidorum fames excitatur canina, aut omnino depravatur ut in pica malacia, inde accedet sanguis, coagulabitur, aut ejusdem fiet dissolutio, quæ dissolutiones vel cum, vel absque fermentatione peraguntur.

I V.

FERMENTATIONIS vocabulo nihil occurrit frequentius, nullum hisce diebus ferè usitatiùs: fermentatio à ferverescentiâ dicta. *Motus est intestinus particularum seu principiorum cujusvis corporis cum tendentiâ ad perfectionem ejusdem corporis, vel propter mutationem in aliud.* Vel motus est intestinus partium corporis à liquoribus quibusdam Acidis oriundus, corporum poros penetrans, particulas dissecans materiæ subtilis interventu: à gemelli hujus factis in eodem utero luctu & contranitentia fermentationis motus præcipuè dependet. Materia illa subtilis fermenti partes propulsans, causa efficiens fermentationis, remota tamen; fermenti particula corporum poris impræta, proxima est causa efficiens; à partium corporum fermentescentium, liquorique fermentatur analogiâ, proportionem, relationem variaz fermentationis species, quas recensere nimii esset tædii, ac laboris. Illam facile concipies politis corporibus duris aut liquidis, quorum partes non ita arcto nexu sociatæ, faciliùs cedunt, vel quorum intimè nexæ motui adversantur. Ultimorum fermentatio ut plurimum fit cum effervescentiâ, ut in musto, quoddà sensibiliùs agant dissolventia, quò magis illa obstant: primorum, sit finè effervescentiâ, quodd

partes motui non repugnent, ut in vino vapescente; illa, dum mixti principia simul omnia & maximo cum tumultu separantur, contingit: hæc, dum partes aliquæ ex aliarum nexibus sese sensu sine sensu expediunt. Illud discrimen fermentationem inter & effervescentiam, quod hæc, nihil aliud quam particularum mixti motus ab agente externo excitatus, ut dum lac ebullit; illa ab interno. Acida cum sint particula rigida, aculeata &c. Salium Acrium poros facile subeunt fermentationem productura, in eo posita quod aculei (ut pote crassiores) salia acria penetrare cum non omnino valeant, foris, ut ita dicam remanent tandiu, donec vegetiorem velocitatis gradum illis suppetet materia subtilis, ut ab illis laqueis sese extricent. Fermentatio duplex; spontanea, artificiosa. Hæc, ab injecto aliquo corpore Acido extraneo, ut dum fermentum cum pasta miscetur. Illa cum principia suis ab impedimentis sese eripere conantur ac liberare, ab eâ naturalem vitæ expertium resolutionem desumas, viventiumque iteritum maturiorem aut tardiorem, quod enim magis minuscule implicata sunt eorum principia, eò tardiùs aut celerius initâ fermentatione, segniùs aut citius mors accersitur, ut in musto aut sanguine videre est. Sanguis leniter fermentescit, quum ejus salia acria & acida sulphuribus ita sunt intricata, ut nulla nisi mediocris lucta inter illa salia fieri possit, vehementius quum illius principia sulphure destituta sunt, ac extra naturæ suæ cancellos posita, simul immiscetur. Accessit sanguis multiplici de causâ, spirituum præsertim dissipatione, sulphurum exhalatione, quæ antea Acidis frænum injiciebant; vel sulphuris crassioris præcipitatione, novi scilicet Acidi miscellâ, quo sanguinis motus intercipitur, quod partes involvat spirituosas, aut novorum Acidorum iplis alimentis infidentium: quæ salia ut in vino, sic & sanguine exaltantur dum enim Acida & Acria cum sulphure mixta sunt, levis fermentatio; major, si separata. Illorum exaltatio à tribus potissimum dependet. 1°. A spiritu, ut dictum dissipatione: 2°. Ab inexpectato frigore sanguini rarefacto superveniente, unde partes sulphureæ motus ferè expertes ab Acidis penetratæ fermentationem pariunt: 3°. Ab obstruptione, in quâ stagnans sanguis accessit qui circuitus lege sanguini nova impertit Acida, quibus præcípites feruntur partes sulphureæ. Salia Acida cum Acidis liquoribus rarè ebulliunt ob pororum tenuitatem, quos Acida subire ac permeare non valent; aliquando tamen aculei ita tenues reperiuntur, porique ita dispositi ut penetrentur; hinc salia etsi illorum respectu Acida, Alkalia interdum nuncupari possunt, quod in sale marino evenit, licet enim non ebulliat cum spiritu salis, nitri aluminis, vitrioli, mixtum tamen cum forti oleo vitrioli, effervescit.

V.

UT à fonte rivus, à stirpe frutex, à matre soboles, sic ab Acido aut Alkali diversæ humorum facies, Alimentorum dissolutiones, chylosis, coagulatio, dissolutio; fluiditas, color, &c. pro peculiari illorum principiorum figurâ, situ, dispositione, &c. Dissolvatur enim Mercurius cum spiritu nitri, affundatur tantillum spiritus volatilis salis Ammoniaci, lacteus inde color emergit: injiciatur oleum tartari, Kermetico colore saturatur ille liquor: misceatur Vitrioli spiritus portiuncula quædam, cyaneo imprægnatur colore: qui varii colores ab Acidorum variâ dispositione figurâ &c. Sic & in sanguine ab

illis principiis non varii tantum colores, sed & dissolutiones, si enim in ipso luxuriant Acida fibra ejus dissecantur, rumpuntur, unde massæ sanguineæ dissolutio aliquando tanta, ut illarum fibrarum unio nullatenus interdum speranda, vel ita coagulatur ut nulla fluiditas; hinc morborum scenæ, centuriæ, ac iliades, ut pestilentes febres, malignæ, purpureæ, intermittentes, variolæ, verbo dicam symptomatum agros flagellantium caterva sacram Palladis arcem invadens, & oppugnans. Hinc Protheus sanguis colore varius diversis in affectibus, & sapissimè, in iisdem; quas ab illis principiis variationes, nisi nefas sit meridiano soli lucernâ Diogenæâ illudere, observatiunculis quibusdam Chymiatibi illustrare iterum conabitur; si namque ex floribus violaceis tincturæ affundas tantillum spiritûs vitrioli, statim rubescet; si verò aliquod Alkali, pristinus regenerabitur color: si cum vino rubro oleum tartari misceas, gratè viridescet, si vel portiunculam quamdam vitrioli spiritûs, rubescet. Acida pro variâ eorum figurâ, per varia transcolantur cribra, ac pro diversis actionibus edendis, variis reconduntur in partibus; sic in ventriculo una Acidi species reperitur, alia in intestinis, altera in pancreate, in mesenterio, in renibus, liene & infinitis pene abdominis partibus ac glandulis: at præcipuum promptuarium, ventriculus, coctionis officina, in quo sêges amplissima, majoris eorum necessitatis gratiâ, quæ materiæ subtilis ope cuneorum adinstar, in alimentorum poros altius incuneantur, ut eorundem alimentorum particule à se invicem dissociantur, crassiores disrumpantur, tenuiores secantur, exiguï meatus diducantur, uno verbo, unitas solvatur, ut liquor quidam exurgat, Chylus nominatus.

Ergo ab Acidis, Alimentorum dissolutio.

Domini Doctores disputaturi.

M. Franciscus Picoté de Belostre, Scholarum Professor.

M. Nicolaus Bailly.
M. Joannes Daval.

M. Claudius Quiquebeuf.

M. Ioannes Michael Garbe.
M. Bertinus Simon Dieuxirvoye.

M. Henricus Mahieu, Reginae Poloniae Primarius Medicus.

M. Claudius Guérin.
M. Carolus le Long.

Proponēbat Parisiis JACOBUS SOUHAIT, Ambianus, Baccalaureus
Medicus. A. R. S. H. 1694.

Apud Franciscum Muguet, Regis & Facultatis Medicinæ Typographum.